

CENTRO CULTURAL REINA SOFIA MADRID



ANTONIO FERNANDEZ ALBA

La tradición historiográfica que consideramos convencional, de corte idealista o romántico idealista, pretende en sus postulados que el conjunto histórico o el monumento no deben cambiar jamás, al ser obras cerradas. Es evidente que no podemos congelar el tiempo y menos aún reproducir su encanto original. En nuestra época asistimos a un hecho generalizado en cuanto a la rehabilitación del espacio histórico, que encaja, en términos generales, en el concepto denominado "La apropiación social de los contenedores monumentales" y es bajo esta óptica como entendemos que la acción renovadora del proyecto, deberá asumir y entender su gestión para evitar que su nueva forma se traduzca en una formalidad perversa o en posibilitar que su nuevo uso no se convierta en un abuso de sus contenidos espaciales.

Parece evidente que en la intervención sobre un edificio histórico como el que nos ocupa, los elementos compositivos que definen su espacialidad requieren precisiones y consideraciones históricas y estéticas que delimiten la estructura formal de su arquitectura. Desde los primeros esquemas con que abordamos el proyecto, se excluyó el principio de reconstrucción mediante copias, o de interpretaciones historicistas que se aproximaran a un efecto escenográfico.

Los problemas que suscita la reutilización del espacio y las nuevas posibilidades que ofrecen las técnicas de reconstrucción son dos aspectos que han sido valorados dentro de las orientaciones crítico-teóricas de actuación sobre los edificios históricos, al objeto de que la introducción de los materiales contemporáneos y sus técnicas no sean antagónicas al conjunto, ni introduzcan una brutalidad ofensiva partiendo de los criterios hoy en boga de una renovación integral.

Los aspectos de economía de la energía y la conservación y mantenimiento del edificio, factores que se acumulan hoy sobre los procesos de rehabilitación, se hacen evidentes en la respetuosa intervención que ofrece la lectura de las plantas y alzados de los proyectos.

El edificio responde a una realidad construida de técnicas y medios tanto instrumentales como humanos diferentes al espíritu industrial de nuestro tiempo. El uso del espacio requiere de otros condicionamientos ambientales distintos de aquellos para los que fue construido. Ello nos permite entender la actuación sobre el edificio en este caso concreto con las siguientes características:

— Conservar la imagen y la planime-

tría urbanística, eliminando aquellas adiciones arquitectónicas que distorsionan de forma elocuente su volumetría primitiva.

— Conservar los elementos de composición arquitectónica exterior que reproducen las fábricas primitivas.

— Conservar la imagen arquitectónica de los espacios interiores en toda su integridad formal, modificando puntualmente en las zonas que requieren una implantación tecnológica.

— Diferenciar dentro del esquema compositivo y volumétrico los nuevos datos arquitectónicos que intervienen en su renovación.

Dada la complejidad de intervenciones que comprendía la restitución y restauración del edificio y las necesidades de programación, se desglosó la intervención en las siguientes fases:

1º. Restitución de fábricas y revestimientos de las fachadas exteriores.

2º. Sustitución de terrazas por cubierta y remodelación de la planta de coronación.

3º. Restitución de fábricas y revestimientos del patio interior.

4º. Restitución de instalaciones y solados.

5º. Actuaciones en planta semisótano y baja.

6º. Restauración y consolidación de escaleras.

7º. Actuaciones en planta primera.

RESTITUCION DE FABRICAS Y REVESTIMIENTOS DE LAS FACHADAS EXTERIORES

Las fábricas originales estaban constituidas por muros de cimentación de tres metros aproximadamente sobre arcos de fábrica de ladrillo. El cerramiento de fachadas en sus tres plantas corresponde a una sección de unos dos metros y las fábricas están realizadas en ladrillo macizo con diferentes aparejos.

Los paramentos interiores estaban recubiertos mediante tendido y enlucido de yeso blanco. Los exteriores incluían las siguientes capas superpuestas:

1. Fábrica de ladrillo macizo (hasta 2 m. de sección).

2. Enfoscado con mortero de cal y arena.

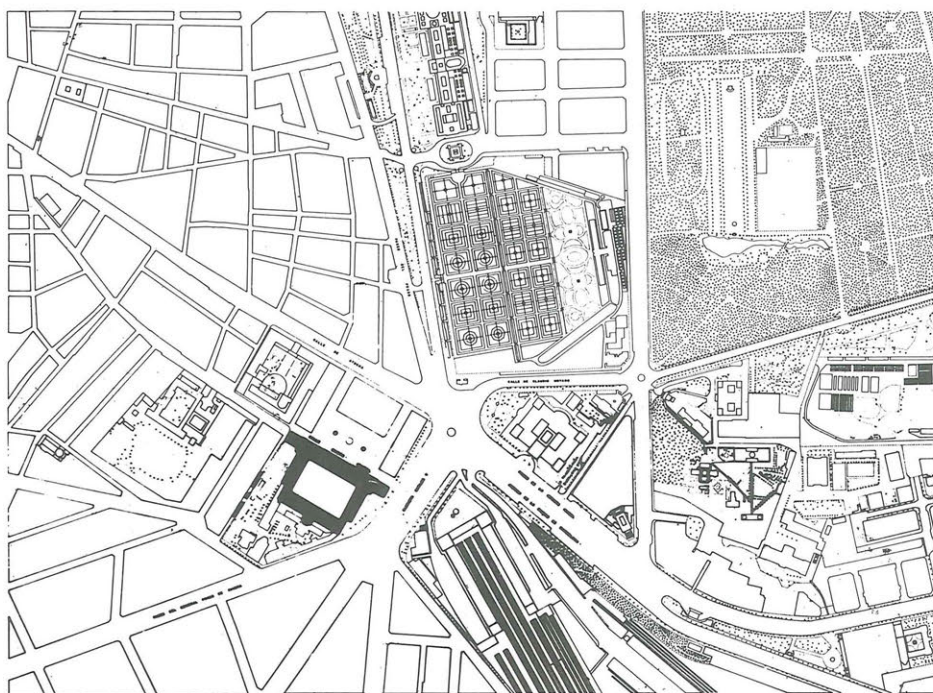
3. Revoco en paramentos y enfoscado pétreo en pilastras.

4. Capa fina para tapar el revoco primitivo.

5. Enfoscado sobre pétreo picado (fábricas realizadas hacia 1930). Tratamiento posterior en revoco.

6. Revoco superpuesto sobre enfoscado y revoco tratado a martillina.

El cuerpo basamental es de granito de sillares, de dimensiones que oscilan de 1,38 m. a 1,50 m. y 0,40 m. de altura, trasdosados con fábrica de ladrillo y mampuesto. Las cornisas son de granito apoyadas en fábricas de ladrillo voladas, enfoscadas y revocadas en su parte inferior



Centro Cultural Reina Sofía. Plano de situación.

mediante tratamientos análogos a los paramentos de la fachada. Existían algunos fragmentos muy deteriorados por efectos del tiempo y roturas en los desagües de pluviales.

En cuanto a la carpintería se refiere, existían tres tipos en función de la composición general del edificio, armadas en escuadrías diferentes en madera pintada, existiendo algunas construidas en perfiles metálicos y acristalamiento de pavés armado. El edificio primitivo dispone de rejas en todas sus ventanas, en general en buen estado de conservación, no existiendo éstas en las dos plantas superiores añadidas en la calle Santa Isabel ni en la planta suplementaria que constituía la coronación del edificio.

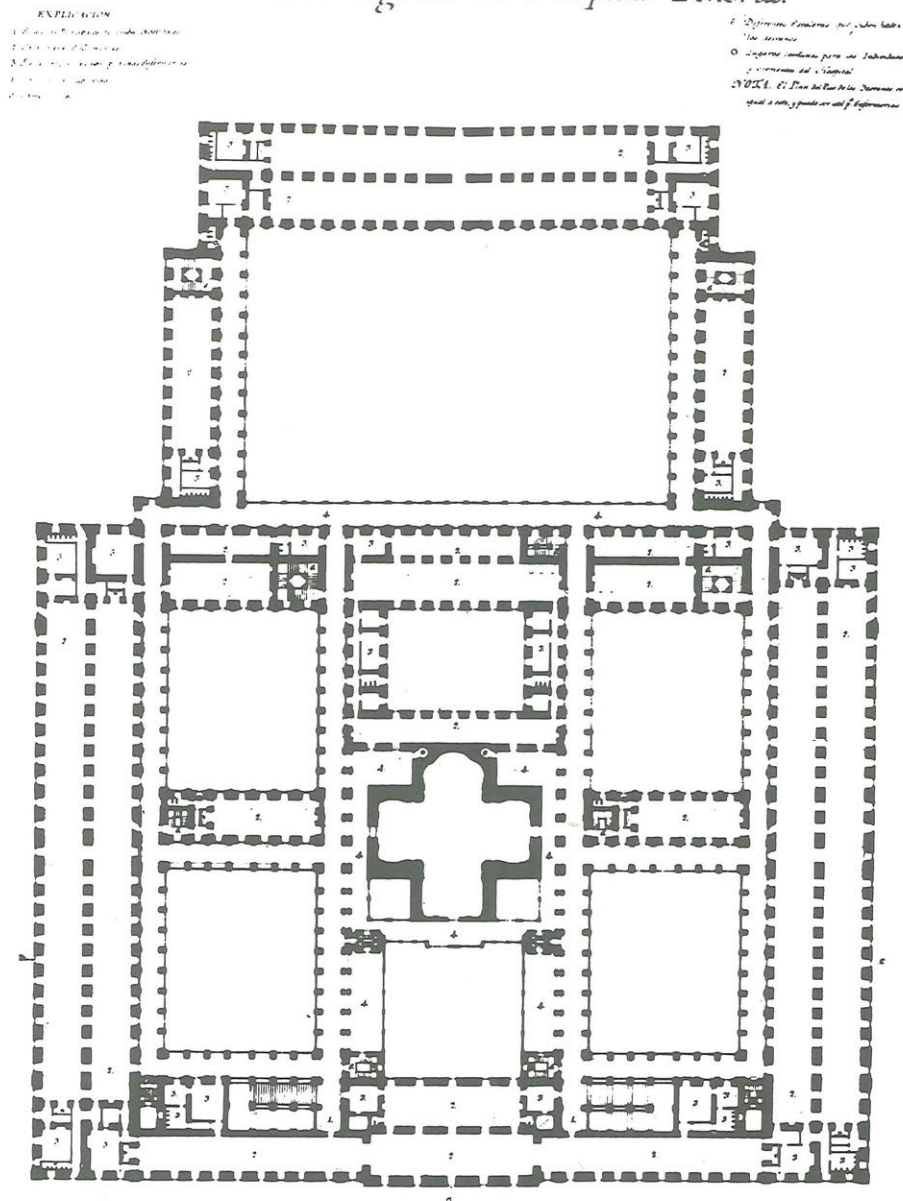
Se intentó reconstruir las texturas con las calidades y materiales que presentaba el proyecto primitivo y aquéllas que por sus características de uso fueran requeridas para un mejor funcionamiento. El tratamiento de paramentos y molduras se hizo en enfoscado maestreado con mortero de cemento y arena de río (1:3) reforzado, y revoco a la rasqueta con mortero de cal grasa y china de mármol (1:3) en colores iguales a los existentes en el proyecto original de Sabatini, incluso curado general e impermeabilización.

En las cornisas, zócalos y recercados de ventanas se restituyó y consolidó el granito con sustitución de piezas en casos necesarios, limpiando, tratando y protegiendo la piedra. Los ventanales se instalaron en aluminio con tratamiento de polvo de poliéster por aplicación electrostática y polimerización en horno, previamente tratados y cromatizados, recibidos sobre contracerco en frío. Las rejas fueron reparadas, sustituyendo los barrotes en mal estado, limpiando la pintura existente y aplicándole un acabado en pintura tipo oxilón sobre protección de minio de plomo.

REMODELACION DE LA PLANTA DE CORONACION

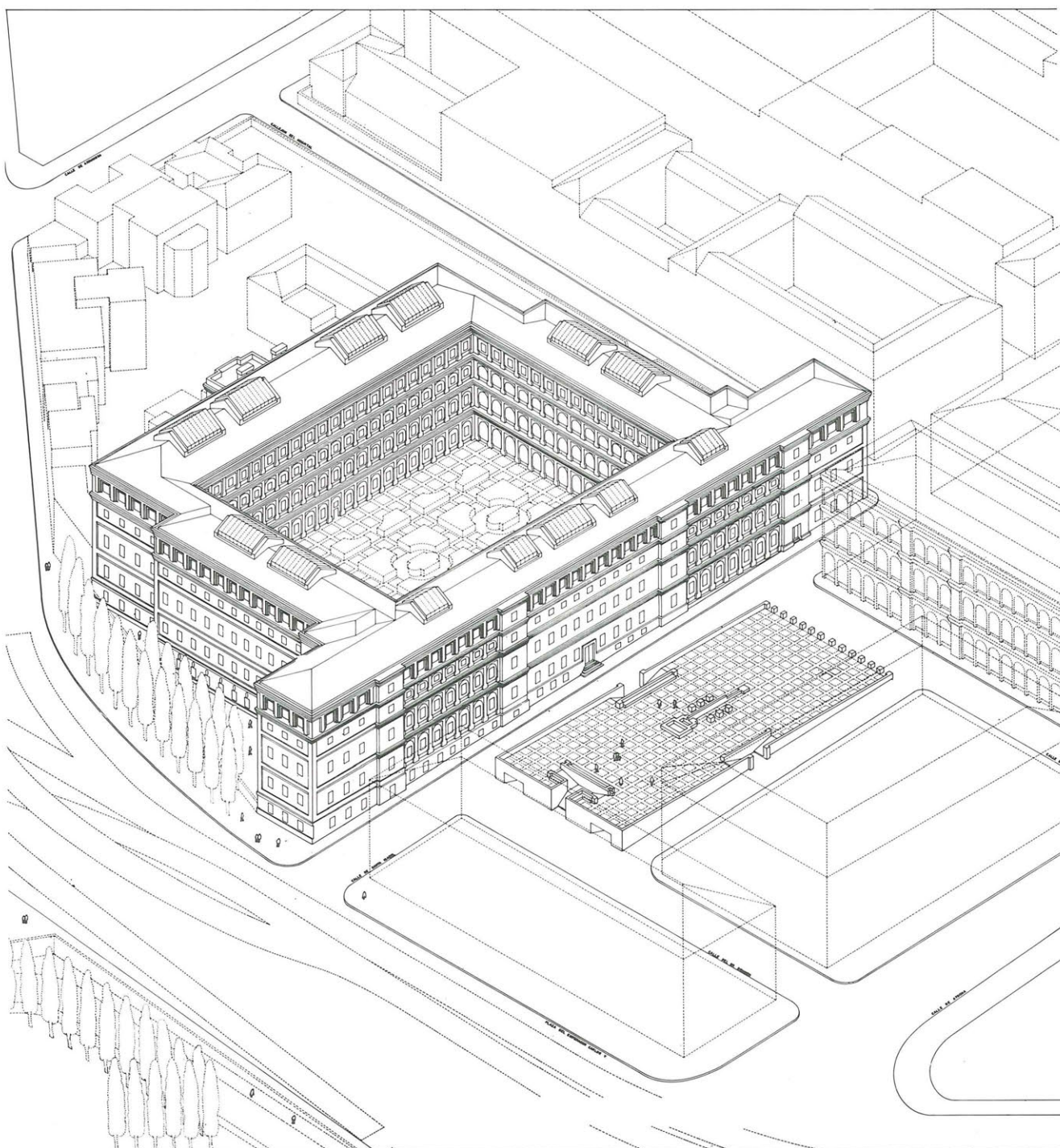
Dos fueron las fases que constituyeron la intervención en la coronación del edificio. La primera se refirió al desmonte de terrazas correspondiente a las calles de Carlos V, Travesía del Hospital y al segundo piso y coronaciones de bloques de ascensores en la calle Santa Isabel. La segunda consistió en la construcción de cubiertas en todo el perímetro del edificio, mediante una estructura de cerchas metálicas apoyadas en un zuncho perimetral de atado y un forjado armado de 0,20 m., con una preparación en su trasdós de aislamiento térmico y acabado de teja árabe.

Plan del Piso segundo del Hospital General.

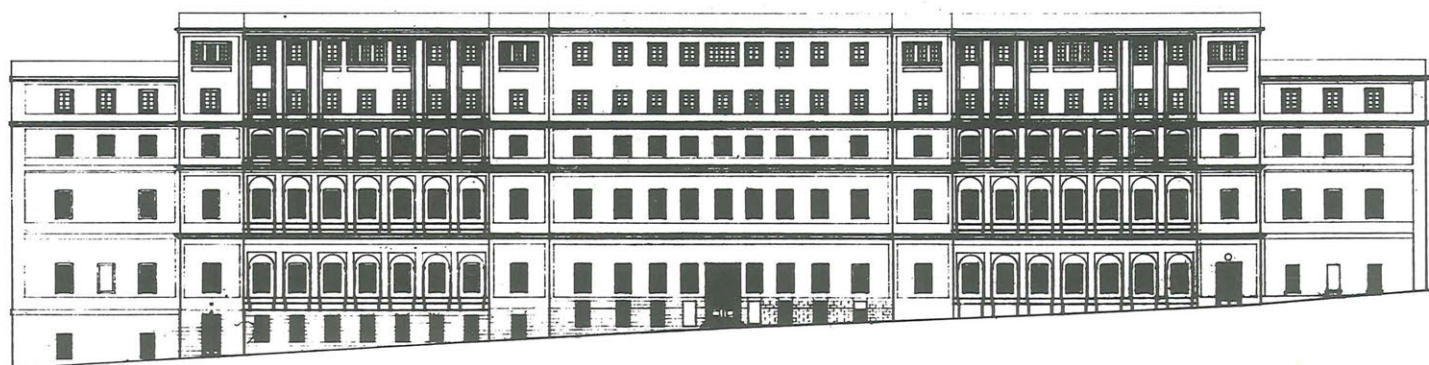


Hospital General. Arriba planta segunda, Proyecto de Sabatini. Abajo estado actual.



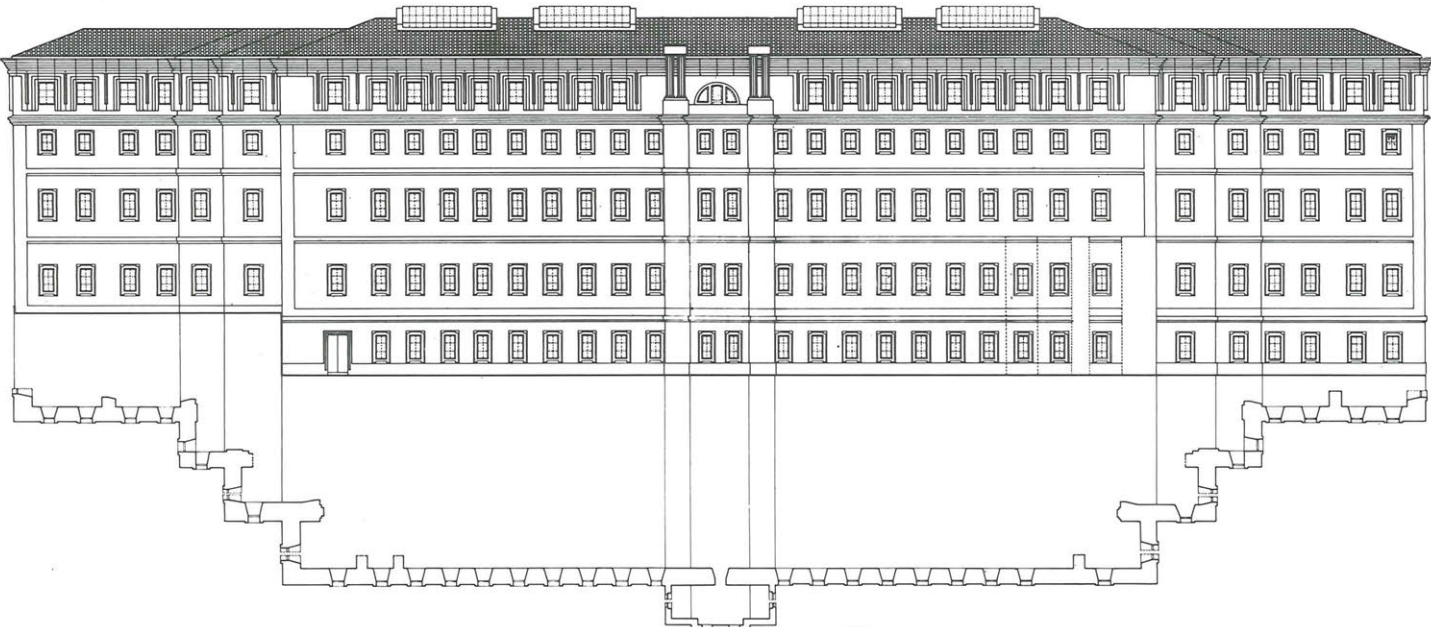
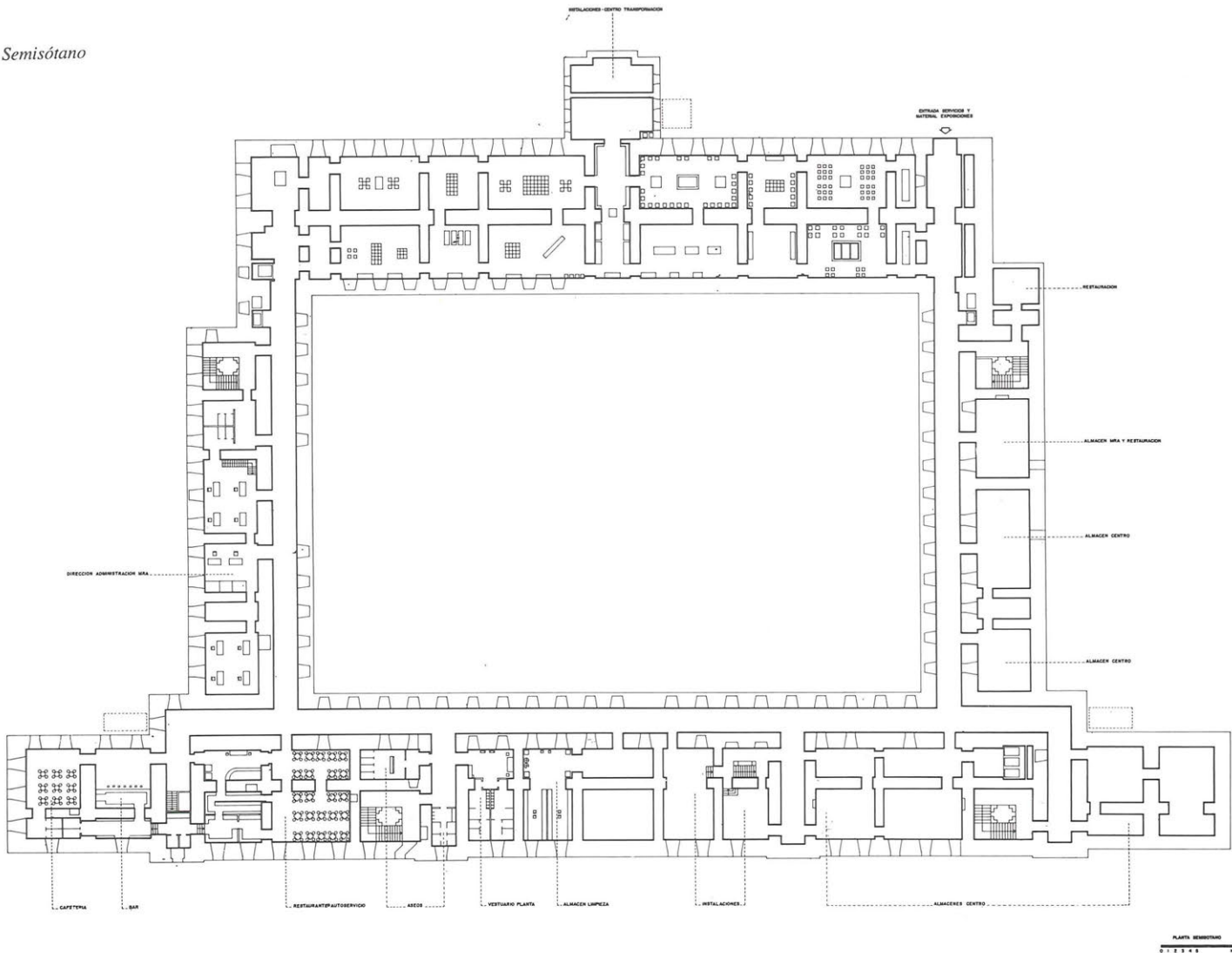


Centro de Arte Reina Sofía. Axométrica del conjunto. Estado reformado.



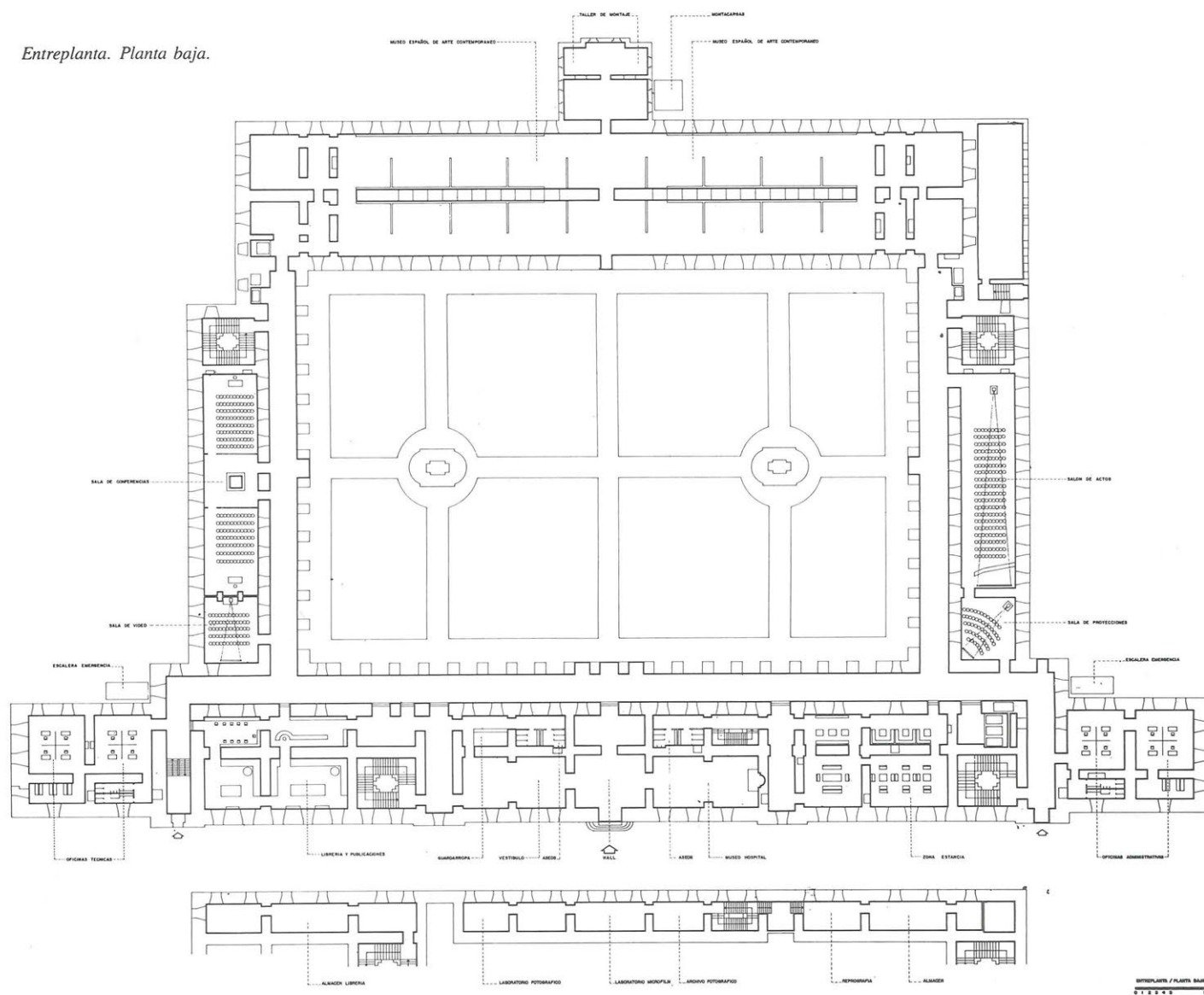
Centro de Arte Reina Sofía. Fachada principal. Estado actual.

Semisótano



CENTRO CULTURAL REINA SOFIA

Entrepanta. Planta baja.



CENTRO CULTURAL REINA SOFIA

La cubierta se iluminó mediante lucernarios, incorporándose la planta bajo cubierta a la tercera planta a través de vacíos y sus correspondientes escaleras de acceso. El bloque de ascensores quedó ubicado bajo cubierta y la zona de servicios permanecieron en las localizaciones generales de todas ellas.

Las instalaciones de luz, calefacción y servicios específicos fueron objeto de un tratamiento especial. En cada planta existe una red de servicios centralizada, cuya localización es la entreplanta construida sobre el bloque de servicios de la zona sur, de donde se distribuye al resto del edificio.

La cubierta es de estructura metálica soldada y tratada contra el fuego: forjado de bloques cerámicos, barrera de vapor de oxiasfalto, tablero de Ytong de 6 cm., capa de compresión de 2 cm., membrana impermeabilizante, capa de compresión de 2 cm., mortero de agarre y teja curva.

Dadas las características iniciales del forjado, se arriostró en aquellas zonas en que por necesidad se perforó el forjado para incorporar el piso inferior a las nuevas dependencias de la planta bajo cubierta, verificándose un saneamiento general del forjado y creándose un zuncho perimetral para apoyo de las formas de cubierta, a la vez que servía de arriostramiento de la cornisa de coronación.

La apertura de huecos en la planta de coronación se realizó mediante apeos para introducir cargaderos, con un tratamiento exterior de piezas prefabricadas en hormigón chocado, en color y textura de granito. La carpintería es de aluminio pintado, similar a la del resto del edificio.

RESTITUCION DE FABRICAS Y REVESTIMIENTOS DEL PATIO INTERIOR

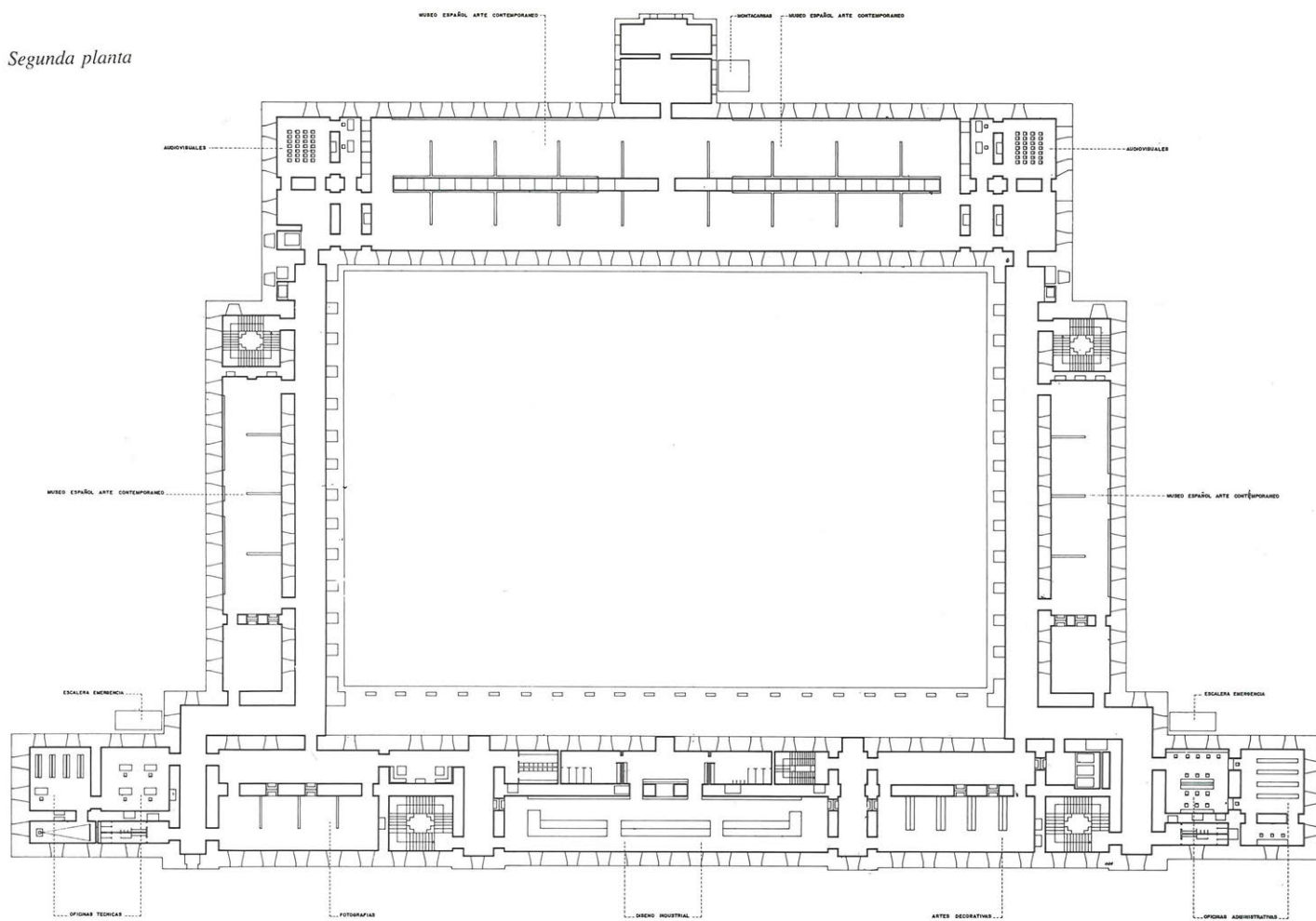
La actuación sobre los paramentos del patio interior es en características y metodología, idéntica a la realizada sobre las fábricas exteriores, a la que ya nos hemos referido. Como en ésta, se procuró reconstruir las texturas con las calidades y materiales del primitivo proyecto, tratándose los paramentos y molduras con enfoscado maestreado de mortero de cemento y arena de río, reforzado, y con revoco a la rasqueta con mortero de cal grasa y china de mármol, en colores idénticos a los adoptados por Sabatini en su proyecto original.

La consolidación de cornisas, zócalos y recercados de vanos se realizó mediante consolidación del granito y sustitución de piezas en los casos en los que ello era necesario, limpiando y protegiendo la pie-

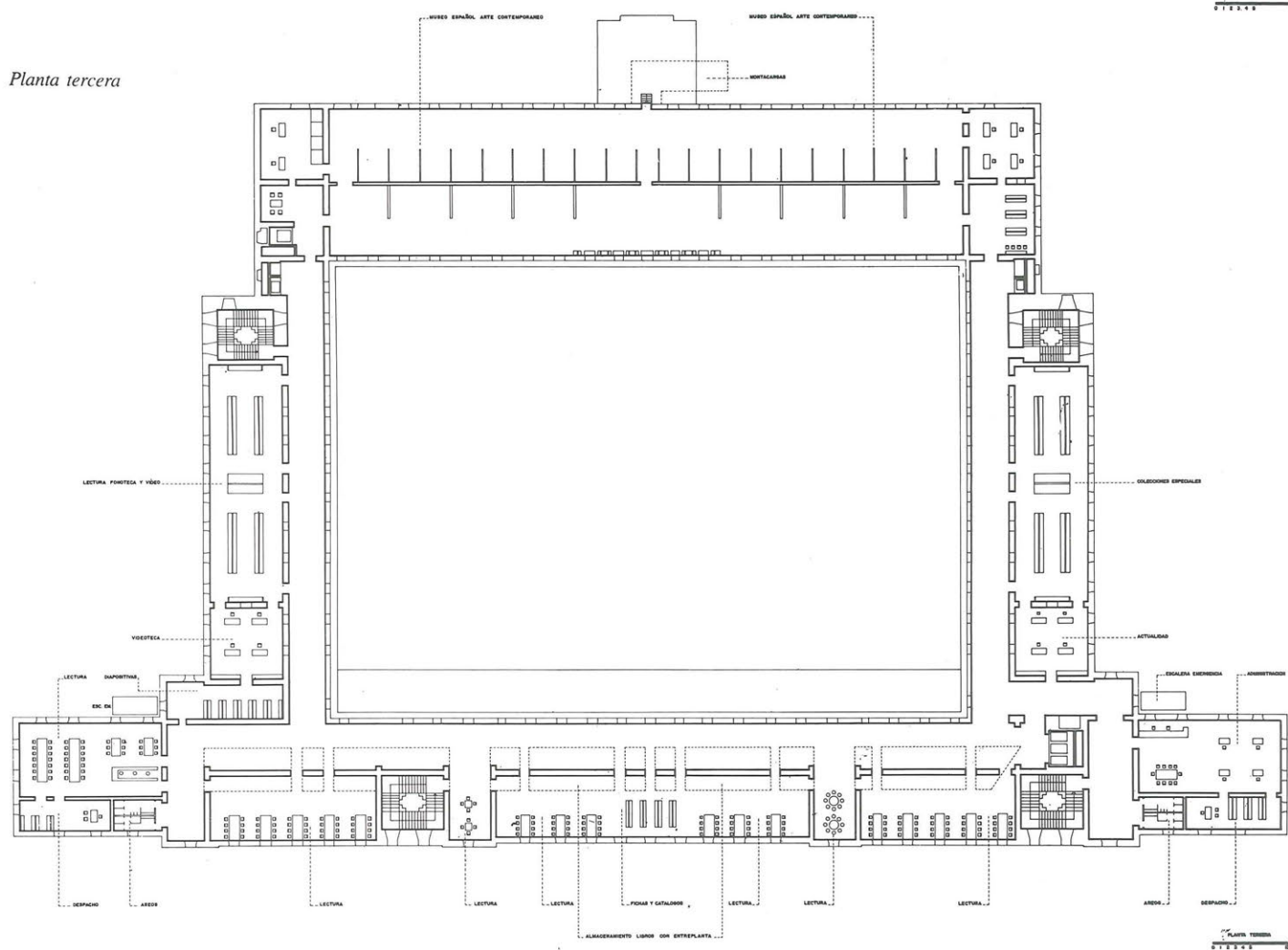


Remodelación de cubiertas: arriba, estado actual. En medio, obra. Abajo, estructura metálica vista desde el interior.

Segunda planta



Planta tercera



dra. Tanto la carpintería de los ventanales como el tratamiento dado a la rejería es idéntico al utilizado en el resto del edificio.

RESTITUCION DE FABRICAS INTERIORES Y SUELOS

Para la adecuación de los espacios interiores del edificio, se procedió a las siguientes operaciones:

- Desmonte de las instalaciones existentes.
- Rectificación y ampliación de la red de saneamiento.
- Adaptación de soleras y preparación para nuevas instalaciones.
- Retirada de escombros, demoliciones y desmonte de materiales en pavimentos.

Las demoliciones comprendieron las actuaciones de levantamiento del pavimento hidráulico, gres y cerámico que existía en las distintas plantas. El pavimento de mármol se levantó de manera que pudiera ser recuperado en parte. El pavimento de granito que se conservaba en buen estado, se mantuvo en su totalidad, reparando algunos sectores que habían sufrido el deterioro del tiempo, limpiándolo y restaurándolo parcialmente.

Los pavimentos de linoleum y moqueta fueron levantados, preparándose las soleras para recibir el pavimento de mármol, una vez se hubieran realizado las instalaciones de calefacción y electricidad.

Los suelos fueron rebajados donde era necesario y en el sótano se procedió a realizar apertura de cajas para solera, las cuales fueron hechas mediante encanchados y soleras de hormigón con acabado para recibir el material de agarre y las redes de instalación de calefacción por suelo.

Los muros, forjados, tiros de escalera, tabiques, falsos techos, etcétera, existentes en el edificio y que alteraban las trazas del diseño original, fueron demolidos, a fin de recuperar las trazas originales, así como de facilitar unos espacios más flexibles para los nuevos usos.

La red de saneamiento y los bloques sanitarios existentes en el edificio fueron desmontados, así como el resto de las instalaciones obsoletas. Se realizaron las redes generales del edificio, tanto de recogida de aguas pluviales como de saneamiento.

Al desmontar los pavimentos y, dadas las características constructivas de las bóvedas, se han podido observar amplias zonas de relleno, por lo que se ha dispuesto una capa de compresión armada que absorba los posibles movimientos del pavi-



Escaleras, vista.

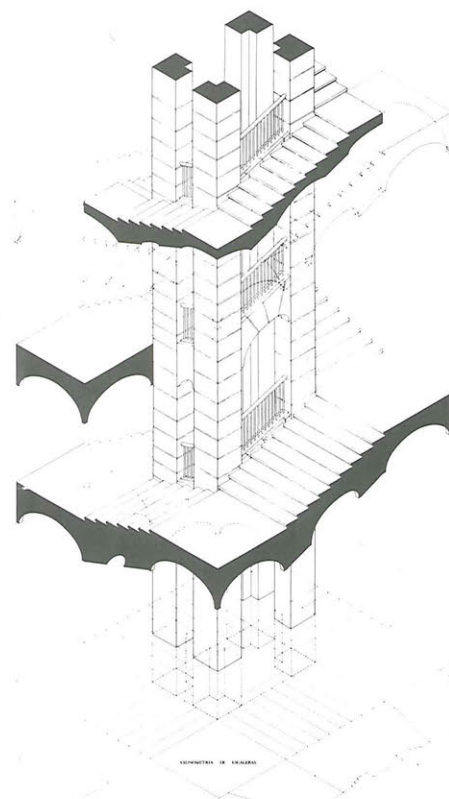
mento y esfuerzos puntuales. Una labor de albañilería auxilia a las actuaciones de instalaciones, a la vez que cierra huecos y completa muros allí donde ello era necesario.

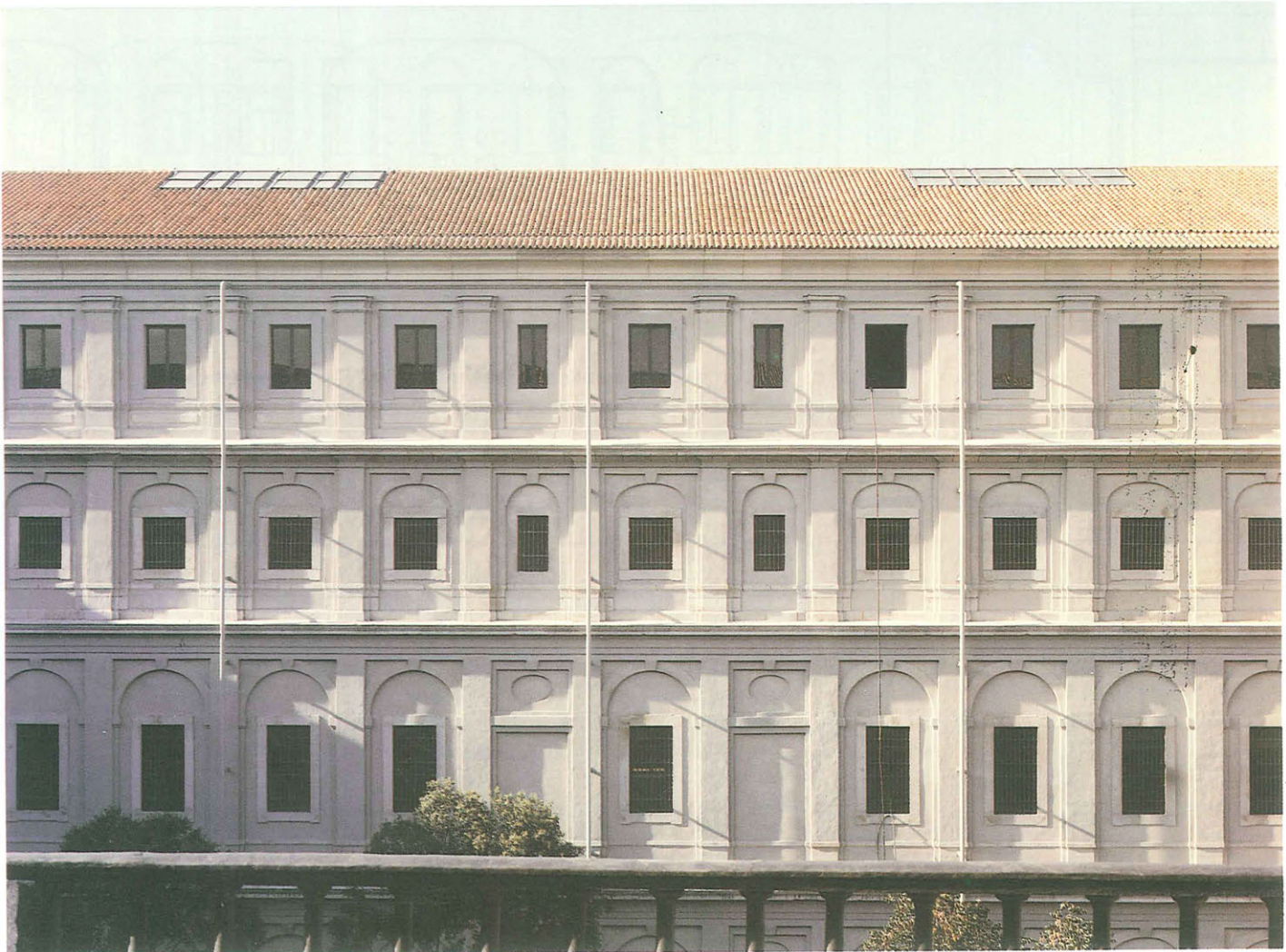
ACTUACIONES EN PLANTA SEMISOTANO Y BAJA

Esta fase correspondía a la instalación del Museo de Reproducciones Artísticas y Salas de Exposiciones, junto a los servicios anexos a estas dependencias, quedando limitado su contenido al tratamiento de interiores, preparación de suelos para instalaciones de calefacción, acabado de paramentos, así como las actuaciones previas de pocería, saneamiento, demoliciones parciales para rectificación de vanos y desmonte de elementos añadidos en paramentos y bóvedas.

Las obras realizadas incluyeron los siguientes tratamientos:

- Demoliciones parciales en bóvedas y paredes que ofrecen deterioro o mal estado en sus fábricas.
- Rectificación y acabado de huecos,





Fachada al patio, con la cubierta restaurada.

desmonte de peldaños, puertas y ventanas.

- Pocería y saneamiento complementario para enlace con las redes generales.

- Albañilería. Enfoscado y maestreado en paramentos verticales. Enlucidos de yeso blanco, guarnecidos parciales en bóvedas, recibo de cercos.

- Pavimentos y revestimientos en mármol en salas y bloques de aseos.

- Restauración y limpieza de piedra en galerías.

- Carpintería de madera.

- Carpintería metálica y cerrajería, ventanas en aluminio lacado de características análogas a las existentes.

- Calefacción.

- Fontanería e instalación de aparatos sanitarios.

- Electricidad.

- Vidriería.

- Pintura.

Los criterios seguidos por cuanto respecta a la restitución y consolidación de las fábricas han sido los de seguir una reconstrucción lo más fiel posible con respecto a las trazas primitivas, introduciendo

do aquellos materiales actuales que por las características de los nuevos usos se requieran. Los materiales empleados han sido:

- Pavimento de mármol blanco recuperado, previamente cortado en piezas de 40 x 40 cm. El encuentro con los paramentos se realiza con un zócalo de protección.

- Mármol crema en aseos, canteado con protecciones de acero inoxidable.

- Terrazo Vibrazolit. Gres tipo Marazzi color marrón.

- Chapado de mármol crema en aseos, gres en cocinas, servicios de cafetería y vestuario de empleados.

- Tratamiento de paramentos en galerías de tránsito mediante restitución parcial de zonas deterioradas, limpieza general con agua y sellado de juntas.

- Carpintería de madera de haya teñida en color oscuro y barnizada.

- Carpintería de aluminio lacada con polvo de poliéster por aplicación electrolítica y polimerización en horno, previamente tratada y cromatizada. Recibida sobre

bre contracerco existente.

- Aparatos sanitarios en porcelana vitrificada en color blanco con grifería cromada.

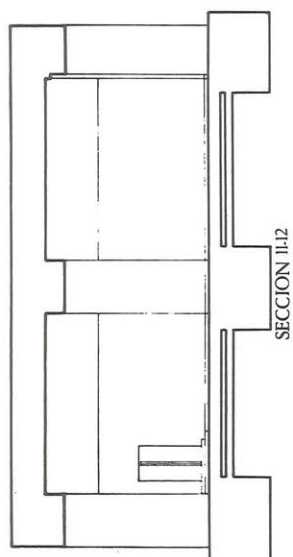
- Acrilamiento con Parsol color broce de 6 mm. en cerrajería y de 5 mm. en carpintería. El sellado general será con silicona.

- Pintura de techos y bóvedas al temple liso, de paredes a la cal reforzada con alquilar; en las paredes de la cafetería: Vigra Plastigrano; techos y paredes de planta baja: temple liso. En las rejillas, acabado final en pintura tipo oxilón (dos manos) color bronce, sobre protección de minio de plomo.

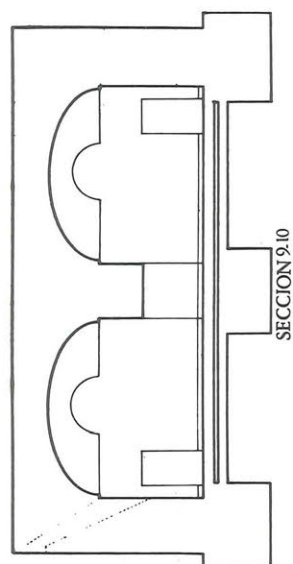
- Estructura metálica de sustentación en salas de exposiciones mediante perfiles normalizados soldados y empotrados en muros con placas de asiento.

RESTAURACION Y CONSOLIDACION DE ESCALERAS

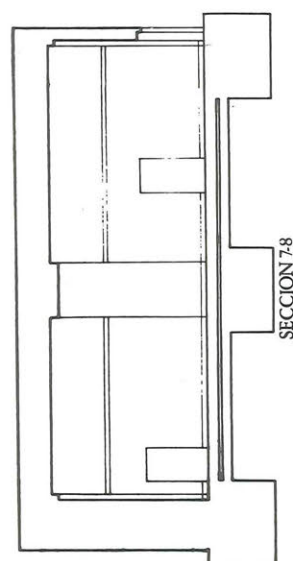
La actuación en las cinco escaleras prin-



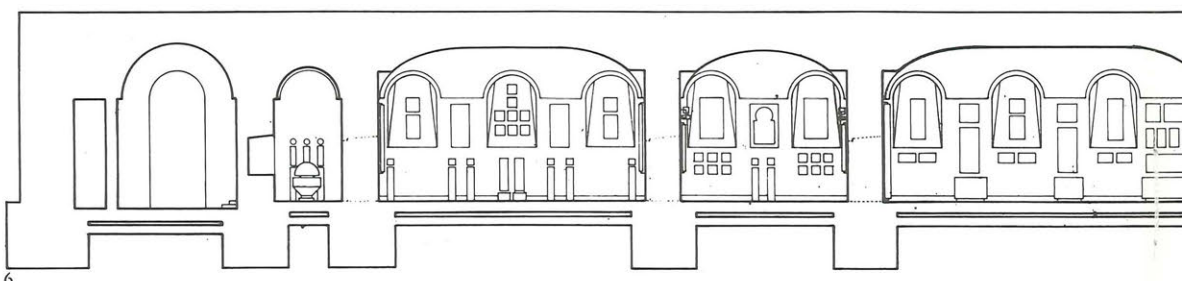
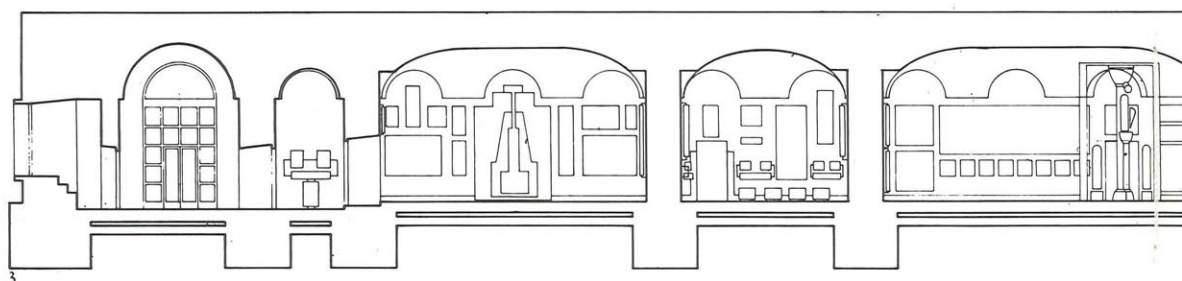
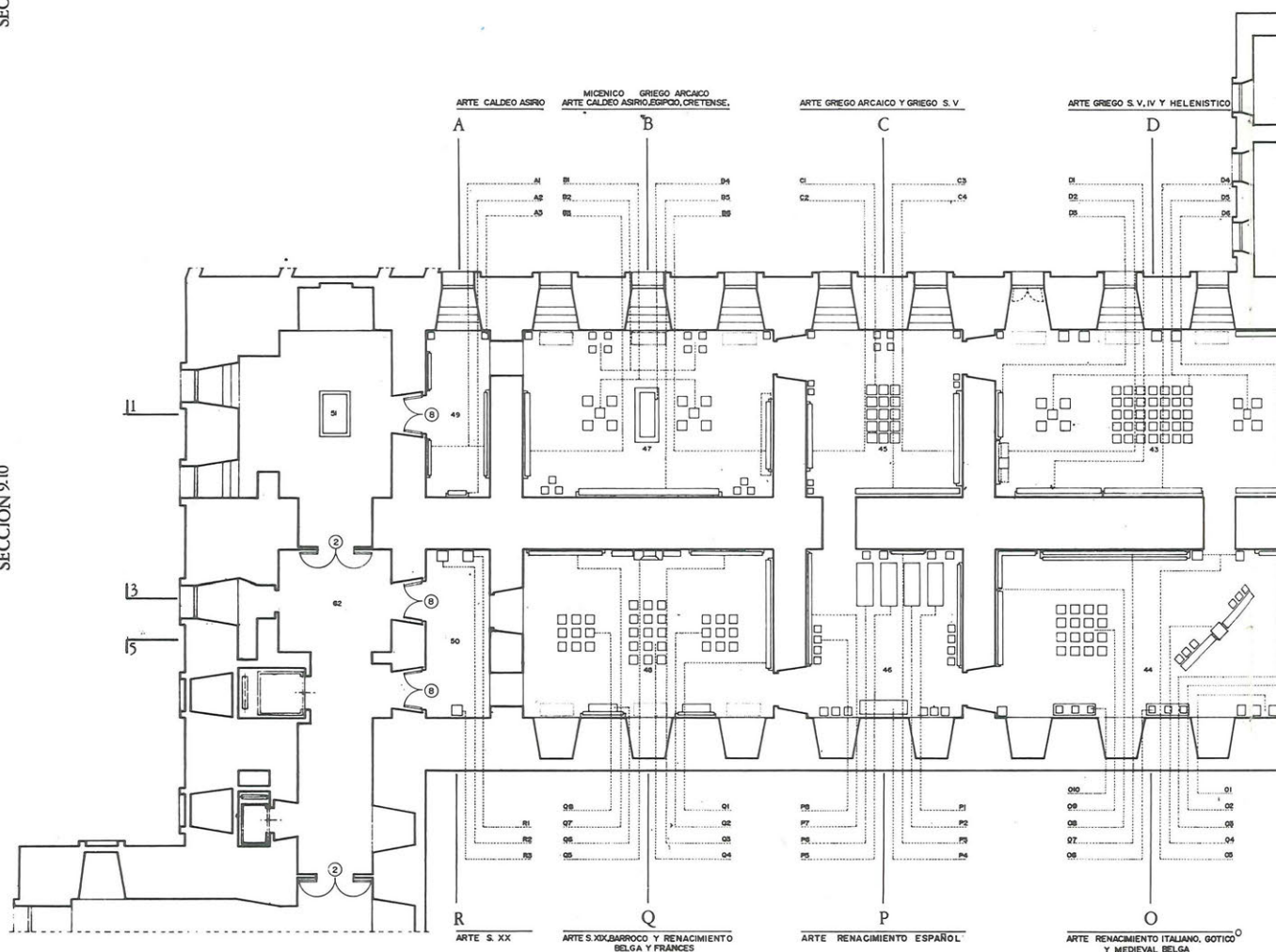
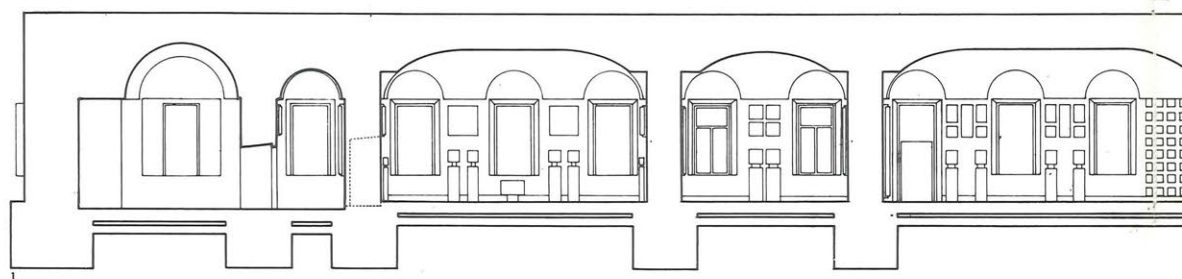
SECCION 11.12



SECCION 9.10



SECCION 7.8





Reina Sofía: Muestra pictórica en las salas ya restauradas.

cipales del edificio incluye los siguientes tratamientos:

En cuanto a los aspectos de demoliciones, picado de guarnecidos y enlucidos en los paramentos verticales y las bóvedas, demolición de fábricas de ladrillo en divisiones intermedias y cerrado de huecos en diversos tramos, desmonte de peldaños de piedra artificial, demolición de solados de mesetas en el mismo material, y finalmente, arrancado de las instalaciones existentes.

Los trabajos de albañilería comprendieron el cerrado de huecos con fábrica de ladrillo de $\frac{1}{2}$ pie, tabicado de rozas con tabicón de ladrillo hueco doble, guarnecido y enlucido de las bóvedas y los paramentos verticales, así como la limpieza y rejuntado de las fábricas en aquellas zonas que habían de quedar vistas.

En lo que a cerrajería se refiere, se han

limpiado y restaurado las barandillas existentes instalándose otras similares en los tramos actualmente tabicados, y colocándose un pasamanos de acero inoxidable.

La cantería consistió en la instalación de peldaños de granito de las mismas características y diseño que los existentes, levantamiento de solado de granito en mesetas o instalación de solado de las mismas características aprovechando el material utilizable y aportando material nuevo de las mismas características; colocación de rodapié y zanquín de granito, y por último, tratamiento de limpieza y protección de todo el granito.

Se instaló la red eléctrica completa, compuesta por puntos de luz, líneas de alimentación, cuadros eléctricos, luminarias, emergencias, etcétera. También se aplicó pintura al temple liso en techos, revoco a la italiana en paredes y pintura tipo óxido en elementos metálicos.

ACTUACIONES EN PLANTA PRIMERA

Esta fase correspondía a la instalación de salas de exposiciones y servicios específicos anexos, quedando limitado su contenido al tratamiento de interiores, preparación de suelos para instalaciones de calefacción, acabado de paramentos, así como las actuaciones previas de demoliciones parciales para rectificación de vanos y desmonte de elementos añadidos en paramentos y bóvedas.

Realizadas las obras de carácter general, se trataba de complementarlas mediante intervenciones parciales en los diferentes espacios, a fin de realizar las instalaciones y los acabados, así como el soporte de apoyo para la exhibición de obras con carácter permanente, o de un soporte alternativo en la modalidad de las Salas de Exposiciones Plásticas.



Reina Sofía: Muestra escultórica en las salas ya restauradas.

Los tratamientos que se realizaron fueron los siguientes:

- Demoliciones parciales en bóvedas y paredes que ofrecen deterioro o mal estado en su fábricas.
- Rectificación y acabados de huecos, desmonte de peldaños, puertas y ventanas.
- Saneamiento complementario para enlace con las redes generales.
- Albañilería. Guarnecido y maestrado en paramentos verticales. Enlucidos de yeso blanco, guarnecidos en bóvedas, recibo de cercos.
- Pavimentos y revestimiento de mármol en salas y bloques de aseos.
- Restauración y limpieza de piedra en galerías.
- Carpintería de madera.
- Carpintería metálica y cerrajería, ventanas en aluminio lacado de características análogas a las existentes.

- Calefacción.
- Fontanería e instalación de aparatos sanitarios.
- Electricidad.
- Vidriería.
- Pintura.

CONCLUSIONES FINALES

En conclusión, las propuestas planteadas en estas diversas fases, tienden a considerar sus apartados específicos como una respuesta global de la serie de intervenciones programadas, relacionada con la finalidad y destino del conjunto. Los criterios de la actuación bajo la óptica del concepto de restitución, permiten la utilización de unas técnicas de restauración, al objeto de poder recuperar un edificio histórico de la manera más fiel al trazado de sus orígenes con una clara delimitación

entre la traza histórica genuina y las ampliaciones sufridas a lo largo del tiempo.

Las técnicas de reconstrucción operan con métodos y materiales adecuados a los tiempos actuales, favoreciendo la idoneidad de aquéllos con la identidad de las trazas que se pretende restaurar, aceptando un principio elemental en esta modalidad de trabajos que facilite una conservación del edificio reconstruido sin tener que destinar presupuestos progresivos para su mantenimiento. Principio que lleva implícito tanto la confección de un proyecto de calidad en las técnicas, los materiales y diseños, como una ejecución cualificada con los métodos constructivos más idóneos. (Este texto ha sido recopilado de la memoria inicial del Proyecto de Remodelación de 1980. Las vicisitudes que posteriormente sufrió la programación del edificio en sus usos invalidaron la mayor parte de los criterios expuestos.)